

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平3-71630

⑬ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)7月19日

H 01 L 21/3205

6810-5F
6810-5F

H 01 L 21/88

S
Z

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全2頁)

⑮ 考案の名称 半導体装置

⑯ 実 願 平1-133592

⑰ 出 願 平1(1989)11月17日

⑱ 考 案 者 田 中 荘 一 郎 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

⑲ 出 願 人 ソニー株式会社 東京都品川区北品川6丁目7番35号

⑳ 代 理 人 弁理士 杉 浦 正 知

㉑ 実用新案登録請求の範囲

1 半導体チップと、上記半導体チップ上に形成されたアルミニウム配線と、上記アルミニウム配線を覆うように形成された保護用の絶縁膜と、上記絶縁膜上に形成された封止用の樹脂膜とを具備する半導体装置において、

上記アルミニウム配線に近接してダミーアルミニウムパターンが形成されていることを特徴とする半導体装置。

2 半導体チップと、上記半導体チップ上に形成されたアルミニウム配線と、上記アルミニウム配線を覆うように形成された保護用の絶縁膜と、上記絶縁膜上に形成された封止用の樹脂膜とを具備する半導体装置において、

上記半導体チップのコーナー部にダミーアルミニウムパターンが形成されていることを特徴とする半導体装置。

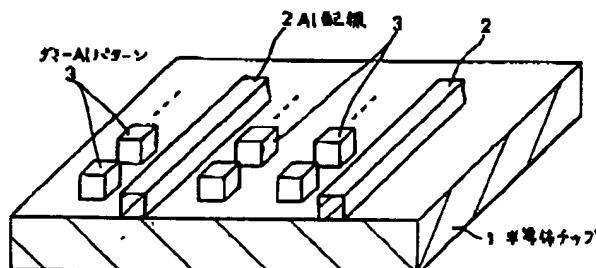
3 半導体チップと、上記半導体チップ上に形成されたアルミニウム配線と、上記アルミニウム配線を覆うように形成された保護用の第1の絶縁膜と、上記第1の絶縁膜上に形成された封止

用の樹脂膜とを具備する半導体装置において、
上記アルミニウム配線間に少なくとも上記アルミニウム配線の上面が露出するように第2の絶縁膜が埋め込まれていることを特徴とする半導体装置。

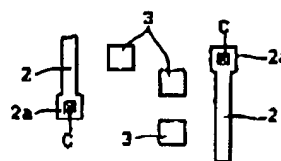
図面の簡単な説明

第1図は本考案の第1実施例による半導体装置を示す斜視図、第2図はダミーA1パターンの大きさ及び間隔を説明するための平面図、第3図は本考案の第2実施例による半導体装置を示す平面図、第4図A～第4図Fは本考案の第3実施例による半導体装置の製造方法を工程順に説明するための断面図、第5図は従来の半導体チップ上のパッドの配置を示す平面図、第6図及び第7図はそれぞれ従来技術の問題点を説明するための断面図である。

図面における主要な符号の説明、1、11……半導体チップ、2、27、28……A1配線、3、13……ダミーA1パターン、12……パッド、21……半導体基板、25……PSG膜、29……保護用の絶縁膜。



第1実施例
第1図



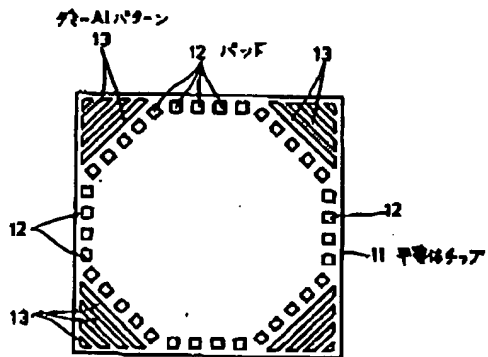
ダミーA1パターンの大きさ及び間隔
第2図

BEST AVAILABLE COPY

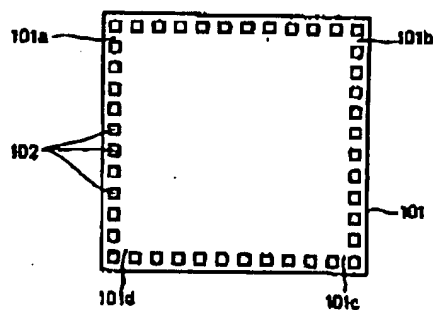
(2)

実開平3-71630

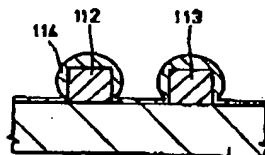
実開 平3-71630(2)



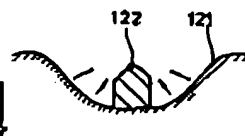
第2実施例
第3図



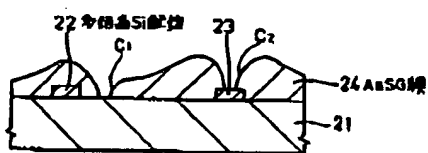
従来例
第5図



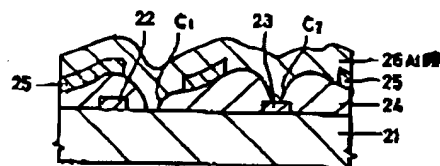
従来例
第6図



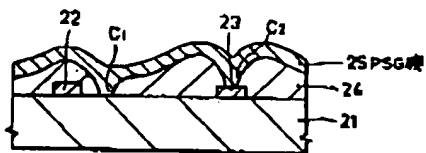
従来例
第7図



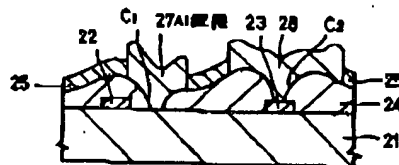
第3実施例
第4図A



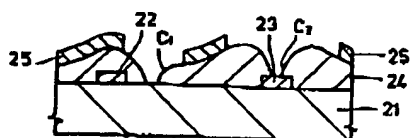
第3実施例
第4図D



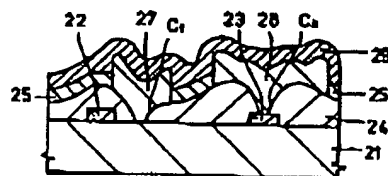
第3実施例
第4図B



第3実施例
第4図E



第3実施例
第4図C



第3実施例
第4図F